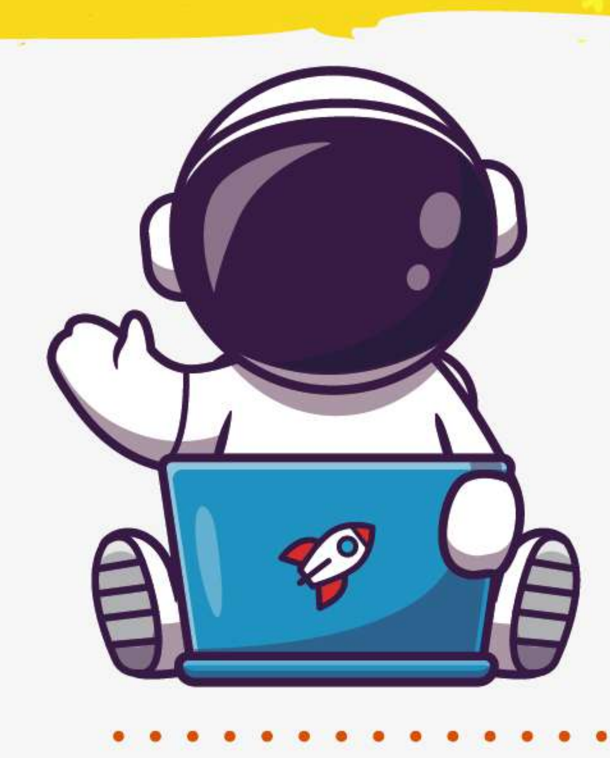


تكنولوجيا المعلومات والإتصالات



الصف الخامس الإبتدائي
الفصل الدراسي الأول

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي



الأهداف العامة والخاصة



لمادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الخامس الإبتدائي :

الأهداف العامة

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مشاركة المعلومات وتسجيلها .
- الوعي بالمفاهيم الاساسية لمكونات جهاز الكمبيوتر ومشكلاته الشائعة .
- التفريق بين أنواع الشبكات المختلفة ومدى تقدم التكنولوجيا عبر الزمن .
- استخدام شبكات الكمبيوتر للتواصل بطرق مختلفة وكيفية مساعدتها لذوي الهمم .
- معرفة المفاهيم الأساسية المتعلقة بأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- اكتشاف المشكلات واصلاحها .
- معرفة كيفية تنظيم المعلومات بجهاز الكمبيوتر .
- التخطيط لأبحاث فعالة عن طريق الكلمات المفتاحية .
- مشاركة المعلومات باستخدام جداول البيانات .
- اكتساب الخبرة لحماية المعلومات والبيانات الشخصية.
- الوعي بالمفاهيم الخاصة بحقوق النشر .
- استخدام المصادر الموثوقة والمتعددة .
- التعديل والاقتباس والاستشهاد من المصادر المختلفة بالإنترنت .

الأهداف الخاصة

- يعطي أمثلة على كيفية مشاركة المعلومات .
- يحدد طرقا لتسجيل المعلومات .
- يتواصل ويتبادل المعلومات مع زملائه عبر المنصات التعليمية .
- يوضح المفاهيم الأساسية للأدوات الملحقة بالكمبيوتر .
- يصف مشكلات الكمبيوتر الشائعة .
- يشرح كيفية حل بعض المشكلات الشائعة للكمبيوتر .
- يشرح ماهية الشبكة .
- يصف أنواع الشبكات المختلفة .
- يشرح مدى تطور الاتصالات في الكمبيوتر حتى الأن .
- يصف الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها استخدام شبكات الكمبيوتر للتواصل .
- يشرح المفاهيم العلمية الأساسية المتعلقة بأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- يشرح كيف يمكن لشبكات الكمبيوتر أن تساعدنا في حياتنا اليومية .
- يصف المشكلات الشائعة في مجال تكنولوجيا المعلومات
- يضع حلولا لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- يشرح كيف يساعد اتباع خطوات محددة على اكتشاف المشكلات واصلاحها .
- يصف أنواعا مختلفة من محلقات الأجهزة الالكترونية .
- يصف ما هية إدارة الملفات .
- يوضح كيفية تنظيم المعلومات .
- يوضح كيف يساعد التخطيط للبحث الفعال فى الوصول إلى المعلومات عبر شبكة الانترنت
- يناقش كيف يساعد استخدام الكلمات المفتاحية والموضوعات الفرعية في تعزيز دقة نتائج البحث .
- يشرح الاستراتيجيات الفعالة عند البحث عبر شبكة الانترنت وتسجيل النتائج .
- يناقش متى يمكن أن يقرر نشر المعلومات على الانترنت .
- يشرح كيفية مشاركة المعلومات باستخدام جداول البيانات .






الدرس الأول
المستكشف النشط

الاستراتيجية
حل المشكلات
التفكير الناقد

التاريخ				
الفصل				
الحصة				

" التمهيد "
ما التحديات التي تواجهك عند إجراء مكالمة افتراضية عبر الانترنت ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يعطي أمثلة على كيفية مشاركة المعلومات .
- يحدد طرقا لتسجيل المعلومات .
- يتواصل ويتبادل المعلومات مع زملائه عبر المنصات التعليمية .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واناقشهم في الإجابات وأعرض عليهم فيديو (البحث عن القصر المفقود) ومن خلاله نستنتج الأدوات التي يستخدمها (فريد هيبرت) للتواصل ومشاركة المعلومات مع طلابه .

عرض الدرس

الأدوات التي يستخدمها (فريد هيبرت) في عمله اليومي :

- معالج الكلمات (word) في كتابة التقارير .
- برنامج الجداول الحسابية (Excel) في الرسوم البيانية والتعبير عنها .
- برنامج العروض التقديمية (PowerPoint)
- البريد الالكتروني للتواصل بشكل رسمي
- برامج (whatsapp – zoom) لعمل الاجتماعات الافتراضية .







التقويم :

للتواصل الرسمي استخدم فريد هيبرت ....



الدرس الثاني
الأدوات الملحقة بالكمبيوتر

التاريخ
الفصل
الحصة

الاستراتيجية
حل المشكلات
التفكير الناقد

" التمهيد "
كيف يتمكن الكمبيوتر من تنفيذ مهامه من خلال مكوناته وملحقاته ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

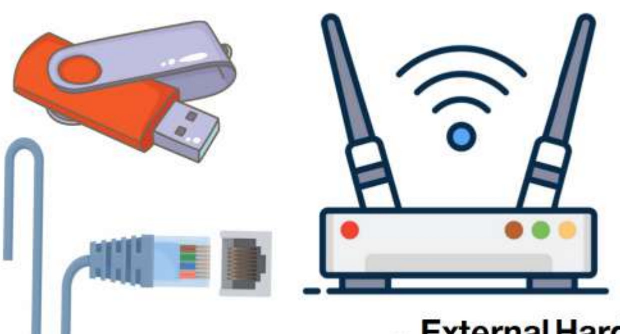
- يوضح المفاهيم الأساسية للأدوات الملحقة بالكمبيوتر.
- يصف مشكلات الكمبيوتر الشائعة.
- يشرح كيفية حل بعض المشكلات الشائعة للكمبيوتر.

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واناقشهم في الإجابات وأعرض عليهم الملحقات الاساسية للكمبيوتر مع طرح بعض المشاكل الشائعة وطرق حلها من خلال عرض تقديمي.

عرض الدرس

ملحقات جهاز الكمبيوتر :



- ذاكرة الفلاش Flash Memory .
- سلك إيثر نت EtherNet Cable .
- منفذ الايثر نت Ethernet port .
- الرواتر (جهاز التوجيه) Router .
- محرك الأقراص الصلب الخارجي External Hard driver .
- واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح HDMI .

وحدات قياس السعة التخزينية :

(التيرابايت – الجيجا بايت – الميجا بايت – الكيلو بايت – البايت – البت)

وحدة قياس سرعة الاتصال : ميجا بايت في الثانية Mbps .

وحدة قياس سرعة المعالج : جيجا هرتز GHz .

المشكلات الشائعة لجهاز الكمبيوتر انظر الكتاب

Bit
Byte
Kilobyte
Megabyte
Gigabyte
Terabyte
1024÷
1024×

التقويم : تقاس سرعة المعالج بوحدة القياس ....

الدرس الثالث
الشبكات
Networks



التاريخ
الفصل
الحصة

الاستراتيجية
التعليم التعاوني
التفكير الناقد

" التمهيد "
ماذا تعني لك
كلمة شبكة ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يشرح** ماهية الشبكة .
- **يصف** أنواع الشبكات المختلفة .
- **يشرح** مدى تطور الاتصالات في الكمبيوتر حتى الأن .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واناقشهم في الإجابات واقوم بعمل عرض تقديمي يوضح مفهوم الانترنت والشبكات وانواعها مع مناقشة هذه الأنواع وخصائصها المشتركة وربط الموضوع بحياتهم اليومية .

عرض الدرس

الانترنت :

هو شبكة تربط أجهزة الكمبيوتر والاشخاص الذين يستخدمون تلك الشبكة من جميع أنحاء العالم . ولربط الكمبيوتر بها تحتاج بوابة (جهاز الراوتر) (ومزود لخدمة الانترنت ISP)



الشبكة العنكبوتية العالمية WWW :

هي اختصار (WORLD WIDE WEB) وهي جزء من شبكة الانترنت وتتكون من صفحات ويب يمكن التنقل بينها .

الانترانت :

شبكة خاصة تقتصر على مجموعة أشخاص تربطهم معا مثل شبكة المدرسة .



الشبكة المغلقة :

تكون مغلقة كالموجودة بمعمل الكمبيوتر في المدرسة عن طريق الربط بكابلات مع السماح بمشاركة الملفات .

التقويم : WWW هي اختصار لـ ....



الدرس الرابع
أدوات التواصل الرقمي

التاريخ				
الفصل				
الحصة				

الاستراتيجية
الحوار والمناقشة
التفكير الناقد

" التمهيد "
ما الفرق بين التواصل وجه لوجه والتواصل الافتراضي ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يصف الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها استخدام شبكات الكمبيوتر للتواصل .
- يشرح المفاهيم العلمية الأساسية المتعلقة بأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- يشرح كيف يمكن لشبكات الكمبيوتر أن تساعدنا في حياتنا اليومية .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واناقشهم في الإجابات واقوم بعمل عرض تقديمي يوضح مفهوم انترنت الاشياء وتقنية البلوتوث ودور الشبكات في حياة ذوي الهمم .

عرض الدرس



انترنت الأشياء :

يتكون من أجهزة متصلة بالانترنت عن طريق WiFi الذي يمكنك من التحكم بها عن بعد . مثل مكبرات الصوت بالبلوتوث وأجهزة المنزل الرقمية (الثلاجة – الغسالة) عن طريق أحد التطبيقات المتخصصة .

البلوتوث :

تقنية شبكية تربط الأجهزة اللاسلكية عبر مدى قصير لتشكيل شبكة لنقل البيانات بين الأجهزة المختلفة .

مميزات استخدام ذوي الهمم للشبكات :

- مكبرات صوت البلوتوث .
- قارئات الشاشة للحصول على ردود الفعل الصوتية.

التقويم : من الأجهزة المنزلية التي يمكن توصيلها بالانترنت ....



الدرس الخامس
مشكلات
الاتصال بشبكة الانترنت
وكيفية حلها



الاستراتيجية
حل المشكلات
التفكير الناقد

التاريخ
الفصل
الحصة

" التمهيد "
ما المشكلات التي واجهتك أثناء استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكيف حللتها ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يصف المشكلات الشائعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- يضع حلولا لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشائعة .
- يشرح كيف يساعد اتباع خطوات محددة على اكتشاف المشكلات واصلاحها .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واناقشهم في الإجابات وبعد ذلك اطرح عليهم مشكلة محددة (انقطاع الانترنت) واطلب اقتراحاتهم لحل المشكلة وأعرض عليهم من خلال عرض تقديمي الخطوات الواجب اتباعها للمساعدة في حل مشكلات جهاز الكمبيوتر مع عرض بعض المشكلات الشائعة وطريقة حلها .

عرض الدرس

خطوات اكتشاف المشاكل وحلها :

١ – تحديد المشكلة (من الكمبيوتر أم من البرمجيات) .
٢ – التفكير في طرق مختلفة لحل المشكلة .
٣ – دراسة الحلول المحتملة وتجريبها لحين نجاح احدها .
٤ – التعلم أثناء حل المشكلة لزيادة الخبرة .
٥ – الاستعانة بالمعلم او احد افراد الاسرة في حال لم تتوصل لحل المشكلة .

مشكلات جهاز الكمبيوتر وحلولها المحتملة

المشكلة	الحلول المحتملة
بطء جهاز الكمبيوتر عند فتح أحد التطبيقات	غلق جهاز الكمبيوتر وإعادة تشغيله ، التحقق من تحديثات البرامج ، حذف البرامج الغير مرغوب فيها .
محرك البحث يعمل ببطء	تحقق من الاتصال بالـ wi-fi ، تأكد من تحديثات التطبيقات على جهازك
لا يوجد اتصال بالإنترنت	استخدم البرمجيات لاكتشاف مشكلات الاتصال بالـ wi-fi وحلها ، تأكد من أن جهاز التوجيه متصل ، أعد تشغيل جهاز الراوتر ، جرب سلك ايثر نت جديد ، اتصل بخدمة عملاء الشركة التي تعطي لك مزود خدمة الانترنت (ISP) للحصول على المساعدة .
التحميل بطئ	أعد تشغيل الكمبيوتر وجهاز التوجيه وتحقق من سرعة الانترنت

التقويم : لا توجد خطوات مرتبة لاكتشاف مشكلات استخدام الانترنت وإيجاد حلول لها (   )



الدرس السادس
إدارة الملفات الرقمية



التاريخ	
الفصل	
الحصة	

الاستراتيجية
التعليم الإبداعي
التفكير الناقد

" التمهيد "
كيف يمكنك تنظيم أعمالك المدرسية وملفاتك الشخصية خطط لكليهما وناقش ذلك مع زميلك ؟

الأهداف الإجرائية
بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يصف** أنواعا مختلفة من محلقات الأجهزة الالكترونية .
- **يصف** ما هية إدارة الملفات .
- **يوضح** كيفية تنظيم المعلومات .

الأنشطة المصاحبة
اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح ملحقات جديدة للكمبيوتر وعرض عملي يوضح كيفية ادارة الملفات على الكمبيوتر .

عرض الدرس



الماسح الضوئي : آلة تستعمل في إدخال صور ورسومات إلى الكمبيوتر، حيث يحولها من طبيعتها الرسومية إلى صورة رقمية لكي تناسب طبيعة الكمبيوتر وحتى يسهل تخزينها داخله في ملف واستدعائها وقت الحاجة إليها .

الكاميرا الرقمية : هي كاميرا تصوير إلكترونية، تلتقط الصور ، وتخزنها بشكل إلكتروني ، بإمكان بعضها تسجيل الصوت، أو الفيديو بالإضافة للصور .

رمز الاستجابة السريع : اعتبرها حاوية بسيطة تخزن المعلومات . يمكنك مسح رموز QR عبر الإنترنت باستخدام الكاميرا على هاتفك الذكي. ما عليك سوى توجيه كاميرا هاتفك الذكي إلى رمز الاستجابة السريعة وسيتم التعرف عليه تلقائيًا.

نشاط (أ) إنشاء مجلد رئيسي :

١ – اضغط بزر الماوس الأيمن في مكان تريد إنشاء المجلد فيه .

٢ – اختر الأمر جديد new ٣ – اختر الامر مجلد folder .

نشاط (ب) إضافة مجلد فرعي داخل المجلد الرئيسي

نشاط (ج) اعادة تسمية المجلدات بما يناسب محتواها ونوعها .

التقويم :

يفضل تنظيم عناوين الملفات وتخزينها في ملفات حسب محتواها ( )



الدرس السابع

استراتيجيات البحث عن المعلومات



الاستراتيجية

الحوار والمناقشة

التفكير الناقد

التاريخ				
الفصل				
الحصة				

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يوضح كيف يساعد التخطيط للبحث الفعال فى الوصول إلى المعلومات عبر شبكة الانترنت
- يناقش كيف يساعد استخدام الكلمات المفتاحية والموضوعات الفرعية في تعزيز دقة نتائج البحث .
- يشرح الاسترانيجيات الفعالة عند البحث عبر شبكة الانترنت وتسجيل النتائج .

" التمهيد "

ما الاستراتيجيات التي تستخدمها عند البحث عن معلومات عبر شبكة الانترنت ؟

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح اهمية التخطيط في عملية البحث والخطوات المقترحة عند البحث عبر الانترنت .

عرض الدرس

شبكة الانترنت تحوي كما هائلا من المعلومات لذا وأثناء بحثك عليك أن :

- تخطط لبحثك و تحلل المعلومات التي تعثر عليها وتتحقق منها بأسلوب ناقد .
- تحدد بدقة المعلومات التي تسعى للوصول اليها .
- تختار الكلمات المفتاحية بعناية إذ لا ينصح باستخدام جمل كاملة .
- تقيم وتنتقي وتنظم المعلومات الأولية التي تعثر عليها أثناء بحثك على الانترنت .
- تتعاون مع زملاءك في الفصل أثناء بناء المعرفة .
- تقسم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية أصغر .
- تشارك نتائجك ونظمها من أجل إعداد عرض تقديمي .



التقويم :

تحوي ....كما هائلا من المعلومات والبيانات في مختلف المجالات .



الدرس الثامن
مشاركة المعلومات



الاستراتيجية
الحوار والمناقشة
التفكير الناقد



التاريخ				
الفصل				
الحصة				

" التمهيد "
متى يمكنك أن تقرر مشاركة المعلومات عبر شبكة الانترنت ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يناقش متى يمكن أن يقرر نشر المعلومات على شبكة داخلية .
- يناقش متى يمكن أن يقرر نشر المعلومات على شبكة الانترنت .
- يشرح كيفية مشاركة المعلومات باستخدام جداول البيانات .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح الفرق بين المشاركة على الانترنت والانترانت ، مع عرض عملي وتطبيق لاستخدام برنامج اكسيل والتعريف به .

عرض الدرس

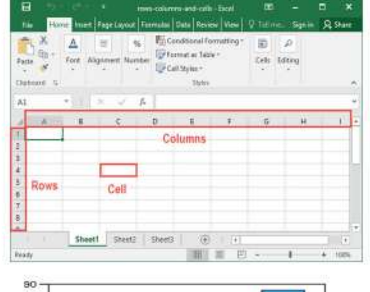
مشاركة المعلومات :

يستخدم الانترنت لمشاركة المعلومات عبر الشبكة العالمية وهو أقل أمانا .

يستخدم الانترانت لمشاركة المعلومات عبر شبكة مغلقة وهو أكثر أمانا .

برنامج ميكروسوفت اكسيل :

عبارة عن دفتر عمل بالاسم الافتراضي (book1) وكل دفتر يتكون افتراضيا من (٣) أوراق عمل (worksheet) ويمكن الاضافة والحذف عليها . ورقة العمل تتكون من الأعمدة (columns) والصفوف (rows) ونتيجة تقاطع الأعمدة مع الصفوف تسمى خلية (cell) ، الخلية يمكن أن تحتوي علي نصوص أو أرقام أو معادلات .



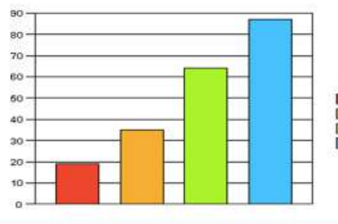
عنوان العمود : كل عمود له عنوان عبارة عن حروف تظهر أعلى العمود .

عنوان الصف : كل صف له عنوان عبارة عن أرقام تظهر علي يسار الصف .

عنوان الخلية: يتكون من عنوان العمود متبوعا برقم الصف .

الخلية النشطة : هي الخلية المحددة التي تم اختيارها .ويظهر حولها اطار بلون اسود ، ويظهر عنوانها في شريط الصيغة أعلى عناوين الأعمدة .

مميزات برنامج اكسيل :



يتضمن الكثير من الصيغ والدوال (function) تساعد في إجراء العمليات الحسابية .

يقوم بتمثيل البيانات في صورة رسم بياني بتنسيقات مختلفة .

نشاط (١) عملي : ترتيب المعلومات أبجديا .

نشاط (٢) عملي : خطوات إنشاء صيغة بسيطة للجمع في خلية .

التقويم :

الخلية في برنامج اكسيل يمكن ان تحتوي على ....







مراجعة
المحور الأول

التاريخ
الفصل
الحصة

الاستراتيجية
التقويم
المعتمد على الأداء

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يثبت المعلومات والمعاني والمعارف التي اكتسبها في المحور الأول .
- يقسم المنهج لوحدات دراسية يسهل مراجعتها واسترجاعها .
- يحل وفق ما تتطلبه الأسئلة الموجودة بالمحور الأول .

" التمهيد "
ما هي أهم موضوعات المحور الأول ؟

عرض الدرس

أولا أكتب وقارن :

اكتب جملة تشرح الرابط بين كل زوج من العبارات التالية ثم قارن بين جملك وجمل زميلك .

١ – الشبكات و انترنت الأشياء .
٢ – المجلد والملف .
٣ – استطلاع الرأي والرسم البياني .

ثانيا اقرأ وأجب :

١ - كيف يشارك فريد هيبرت المعلومات ؟
٢ – ماذا يمكن أن يحدث إذا فتحت الكثير من التطبيقات في الوقت نفسه ؟
٣ – قدم مثالا لشبكة من شبكات الكمبيوتر .
٤ – شارك طريقة يمكنك من خلالها استخدام شبكات الكمبيوتر للتواصل .
٥ – ماذا يقصد باتباع إجراء معين ؟

حل باقي أسئلة الكتاب المدرسي .







الدرس الأول
المستكشف النشط

الاستراتيجية
حل المشكلات
التفكير الناقد

التاريخ				
الفصل				
الحصة				

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يشرح** أهمية حماية حقوق النشر .
- **يخطط** لرحلة تصوير فوتوغرافي .
- **يحدد** بعض المشكلات التكنولوجية وطرق حلها .

" التمهيد "
كيف تخطط لرحلة إلى مدينة أخرى ؟
وماذا تأخذ معك ؟

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض فيديو للمشاهدة للمستكشف جيف كيربي والتقنيات التي يستخدمها وما يفعله لتجنب أعطال هذه التقنيات .

عرض الدرس

حقوق النشر:

امتلاك الصور يعني التمتع بحقوق النشر أو بحق قانوني في نشر الصور أو بيعها .



انتهاك حقوق النشر:

استخدام بعض الأشخاص لصور التقطها آخرون من دون طلب أذنهم أو من دون شراء حق استخدام الصور.

كيفية حماية حقوق النشر للصور:

- وضع علامة مائية أو معلومات متعلقة مثل الاسم بحقوق النشر على الصورة .
- عدم مشاركة الصور ذات الدقة العالية إلا مع الأشخاص الذين تثق بهم .
- البحث من خلال الصور لمعرفة إذا كانت أي صورة تستخدم من دون إذن .



انتهاك حقوق النشر في القانون :

ينص القانون المصري على التزام الدولة بحماية حقوق الملكية الفكرية بشتى أنواعها بكافة المجالات وتنشئ جهازا مختصا لرعاية تلك الحقوق وحمايتها القانونية .

التقويم : ما النصيحة التي تقدمها لصديق يريد مشاركة صورة وجدها عبر الانترنت ؟









الدرس الثاني
حماية أنفسنا ومعلوماتنا

التاريخ				
الفصل				
الحصة				

الاستراتيجية

التعليم التعاوني

التفكير الناقد

" التمهيد "
لماذا من المهم حماية البيانات الموجودة على الكمبيوتر ؟
أو أي جهاز آخر ؟



الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يصف** أهمية حماية المعلومات الشخصية .
- **يوضح** أهمية النسخ الاحتياطي للبيانات .
- **يشرح** طرق حماية المعلومات والبيانات الشخصية .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح كيفية حماية البيانات الشخصية .

عرض الدرس



معلومات التعريف الشخصية :

مثل اسمك وعنوانك وتاريخ ميلادك وكلمات المرور الخاصة بك ، ويحاول المخترقون الحصول عليها لإرسال الفيروسات أو سرقة أموالك .

طرق حماية معلوماتك الشخصية :

- الحد من المعلومات التي تشاركها على الانترنت .
- عدم الاشتراك في مواقع تطلب الكثير من المعلومات .
- استخدام كلمة مرور قوية تتكون من حروف وارقام ورموز .
- استخدام برنامج مكافحة الفيروسات وتحديث البرامج باستمرار .

طرق حماية ملفاتك الشخصية :

عن طريق إنشاء نسخة احتياطية من ملفاتك وحفظها على قرص صلب خارجي او فلاش ميموري ويعد القرص الصلب الخارجي اكبر مساحة واكثر سرعة من الفلاش ميموري .

التقويم : كيف يمكن لاستخدام كلمة مرور ضعيفة أن يؤثر بك ؟



الدرس الثالث
سرية كلمة المرور

التاريخ				
الفصل				
الحصة				

الاستراتيجية
الحوار والمناقشة
التفكير الناقد



" التمهيد "
كم عدد كلمات المرور التي تستخدمها ؟ وما مدى قوتها ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يفهم** أهمية حماية كلمة المرور.
- **يشرح** الغرض من برنامج إدارة كلمات المرور.
- **يناقش** كيفية استخدام المصادقة متعددة العوامل لحماية البيانات والحسابات.

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح اسباب حماية كلمات المرور وبرامج ادارتها والمصادقة متعددة العوامل.

عرض الدرس



اسباب حماية كلمة المرور :

عليك حماية كلمة المرور الخاصة بك حتى لا تقع ضحية التصيد الاحتيالي (Phishing) وهو ارسال رسالة لك عبر البريد او وسائل التواصل بمرفقات وعند فتحها يقوم المخترق بسرقة بياناتك ، ويعد الاحتيال (Smishing) نفس المفهوم ولكن عبر الرسائل النصية .

برامج إدارة كلمات المرور:

تستخدم هذه البرامج في إنشاء كلمات مرور قوية لك ويساعدك على الحفاظ عليه ومعرفة ما اذا كانت ضعيفة ويمكن سرقتها أم لا .

المصادقة متعددة العوامل :



يمكنك تعزيز كلمات المرور وتقويتها من خلال المصادقة متعددة العوامل(Multi factor Identification) ، وهي تعني تقديم طريقتين على الأقل للتعريف عن نفسك . مثل كلمة السر او رقم التعريف الشخصي pin وعامل آخر أنت تمتلكه مثل بريد الكتروني أو رمز لمرة واحدة . وبالتالي لا يمكنك الدخول لحسابك إلا بعد إتمام التصديق من الخطوتين الاثنين.

التقويم : أذكر امثلة للتصيد الاحتيالي سمعت عنها أو شاهدتها ؟



الدرس الرابع
كيفية التعامل مع المواقع الالكترونية المزيفة

الاستراتيجية
الحوار والمناقشة
التفكير الناقد



التاريخ				
الفصل				
الحصة				

" التمهيد "
ما الأمر الذي يمكن أن يكون جيد جدا لدرجة يصعب تصديقه ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يناقش** ما تسعى المواقع الالكترونية الاحتيالية إلى تحقيقه .
- **يشرح** كيفية تجنب المواقع الالكترونية الاحتيالية .
- **يحدد** الأشخاص أو المؤسسات الذين يمكن إبلاغهم عن المشكلات المتعلقة بالمواقع الالكترونية .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي مع عرض بعض رسائل الاعلانات الوهمية للفوز بغرض معين واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح طريقة عمل المواقع الاحتيالية وكيفية تجنبها .

عرض الدرس

المواقع الالكترونية الاحتيالية :

بعض المواقع الالكترونية هي مواقع احتيالية . ويمكن أن تكون مواقع تصيد احتيالي تتضمن مواقف مزيفة في محاولة للحصول على بياناتك . مواقع التسوق المزيفة ومواقع برمجيات التخويف (Scareware) التي تتضمن تحذيرات مزيفة بمشاكل في الكمبيوتر أو الاحتيال عبر المكافات والجوائز (Sweepstakes Scam) التي تعرض مكافاة لا تحصل عليها مطلقا

كيفية عمل المواقع الاحتيالية :

- تحاول استدراجك ، حيث تسعى لإثارة حماسك ولفت انتباهك .
- ثم تحاول اختراق خصوصياتك من خلال الحصول على معلوماتك الشخصية .
- استغلال المعلومات التي حصلت عليها بشكل سيئ .

كيفية تجنب المواقع الاحتيالية :



التحقق دائما من عنوان الموقع الالكتروني (URL) .
التحقق من وجود أخطاء إملائية أو نحوية في الرسائل .
إجراء بحث عن الموقع عبر الانترنت لمعرفة ما إذا كان الموقع احتيالي .
في حالة وقعت ضحيه لاحد تلك المواقع عليك ابلاغ ولي الأمر والاتصال بخط مساعدة الطفل وإبلاغ الإدارة العامة لمكافحة جرائم الانترنت . وإبلاغ مزود الخدمة والبنك الذي تتعامل معه بهذا الشأن .

التقويم : لماذا من المهم الإبلاغ عن المواقع الالكترونية الاحتيالية .



الدرس الخامس
حقوق الملكية الفكرية

التاريخ
الفصل
الحصة

الاستراتيجية
العصف الذهني
التفكير الناقد

" التمهيد "
ما رأيك إذا أخذ أحد ما عمل لك ونشره على الانترنت من دون إذنك ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يفهم** ما تعنيه حقوق النشر.
- **يحترم** القانون عند استخدام عند استخدام المعلومات والأجهزة والشبكات .
- **يحدد** مدى يحتاج إلى إسناد العمل إلى صاحبه .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح مفهوم حقوق النشر والمحتوى الرقمي

عرض الدرس

حقوق النشر:

الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف C مع دائرة حوله © وتغطي أنواعا متعددة من الإبداعات والأعمال مثل المحتوى المكتوب والصور والأفلام والألعاب وبرامج الكمبيوتر والمواقع الالكترونية .

الأعمال التي لا تغطيها حقوق النشر :

- الأعمال التي تصنف ملكية عامة .
- الحقائق والوقائع والاكتشافات .
- الأعمال الإبداعية التي مر على وفاة صاحبها ٥٠ عاما .

المحتوى المكتوب :

عند إعداد بحثك لا يجوز إلا الاستعانة بجزء صغير من كتابات الشخص الذي ستنقل عنه ويمكن نقلها كما هي او اعادة صياغة الافكار مع ذكر اسماء الكاتب في الحالتين .

الصور:

عند استخدامها اذكر عنوانها ، واسم الرسام او المصور ، كما يمكنك ابتكار صورك الخاصة .

الملكية العامة والمشاع الابداعي :

يعرف المشاع الإبداعي بأنه إعطاء صاحب العمل الإبداعي الإذن بإعادة عمله في أي وقت وأي مكان ، ويمكن تصفية نتائج بحثك على الانترنت بحيث يمكنك تصفية نتائجك لإظهار الصور التي تحمل ترخيص عام .

التقويم : لماذا يعتقد الكثير من الاشخاص أنه من المقبول إعادة استخدام صور عثروا عليها عبر الانترنت ؟



الدرس السادس
استخدام المصادر الرقمية



الاستراتيجية
التعليم التعاوني
التفكير الناقد

التاريخ				
الفصل				
الحصة				



" التمهيد "
ما خصائص مصدر موثوق على الانترنت ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يستخدم ادوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومصادرها لدعم عمليات صنع القرار .
- يميز بين الآراء والحقائق في مصادر مختلفة .
- يشرح الأنواع المختلفة من المصادر التي يمكن استخدامها للبحث عبر الانترنت .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح استخدام المصادر الموثوقة وماهية الحقائق والآراء ومصادرها .

عرض الدرس

المصادر الموثوقة :

عند إجراء بحث عبر الانترنت يجب أن تفكر في تحديد المصادر الرقمية الموثوقة بالتوجيه لكتابة عنوان الموقع المطلوب (URL) وهو اختصار محدد موقع المعلومات (Uniform Resource Locator) في محرك البحث واتباع المواقع المقترحة من معلمك مثل بنك المعرفة المصري وغالبا ما تخزن هذه المواقع في شريط الاشارات المرجعية Bookmark bar في متصفحك .

الحقائق (facts) : تنتج عن البحث والملاحظة ويمكن اثباتها ،ولا تحتمل الحقائق الجدل .

الآراء (Opinions) :تستند إلى وجهات نظر الشخص وخبراته ، ولا يمكن اثباتها ، لكنها تحمل الجدل .

استخدام مصادر وحقائق متعددة :



- استخدم اكثر من موقع لجمع المعلومات نفسها .
- اكتب الملاحظات من مصدر وراجعها من مصدر اخر .
- تأكد ان المعلومات مبنية على حقائق وليس على الآراء .
- استخدم الخرائط والمخططات للحصول على حقائق يمكن قياسها .
- استخدم المواد البحثية والكتب والمقالات ببنك المعرفة المصري .

التقويم : ما بعض الحقائق والآراء التي سمعتها مؤخرا ؟



الدرس السابع
عمليات البحث المتقدمة



التاريخ
الفصل
الحصة

الاستراتيجية
الحوار والمناقشة
التفكير الناقد

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يختار** مصطلحات بحث محددة ودقيقة أثناء البحث عبر الانترنت .
- **يستخدم** محركات البحث وأدوات البحث المتقدمة .
- **يحدد** المصادر المتاحة عبر الانترنت التي تلبي احتياجاتي البحثية .

" التمهيد "
في رأيك كم عدد عمليات البحث على الانترنت التي تجرى يوميا من جميع أنحاء العالم ؟

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح كيفية البحث بمصطلحات محددة ودقيقة والعوامل المنطقية ومعدلات البحث .

عرض الدرس

للوصول لنتائج بحث دقيقة ومحددة عليك:

- تحديد موضوعك وأسئلتك البحثية .
- استخدام الكلمات المفتاحية (KEYWORDS) لبحثك عبر الانترنت .
- استخدام المرادفات لزيادة دقة كلمات البحث الخاصة بك .
- استخدام سلسلة البحث (SEARCH STRING) لتضييق نطاق النتائج .
- استخدام علامات التنصيص للحصول على نتيجة محددة .
- استخدام اقتراحات محركات البحث وادواتها المتقدمة لتضييق النتائج الى نطاقات (DOMAINS) محددة مثل EDU. او GOV.

العوامل المنطقية ومعدلات البحث :

"و" AND – ستشمل النتائج كلتا الكلمتَين. مثال: ألعاب الفيديو والمراهقون	" " – ستتضمّن النتائج الكلمات المذكورة بالضبط مثال: "ألعاب الفيديو"
"أو" OR – ستشمل النتائج إحدى الكلمتَين. مثال: الطفل أو المراهق	( ) – الأولوية في النتائج لما هو بين قوسَين مثال: (ألعاب الفيديو) والمراهقون
"ليس" NOT – لن تشمل النتائج الكلمات المذكورة. مثال: ألعاب الفيديو ليست على الإنترنت	* – ستشمل النتائج كلّ أشكال الكلمة مثال: مراهق*

نتائج البحث :

دقق في نتائج البحث وابحث عن العناوين المرتبطة بموضوعك وعن الحقائق التي تجيب عن اسئلتك وانقر لفتحها وقراءتها سريعا واختر المصادر الاكثر تطابقا .

التقويم : لماذا قد تستخدم نتيجة بحث ذات نطاق محدد مثل EDU, .GOV.



الدرس الثامن
توثيق المعلومات بطريقة صحيحة

التاريخ
الفصل
الحصة

الاستراتيجية
الحوار والمناقشة
التفكير الناقد

" التمهيد "
أيهما تفضل تدوين الملاحظات على الورق ؟ أم باستخدام برامج الكمبيوتر ولماذا ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- **يشرح** كيفية تدوين الملاحظات وإعادة صياغة المحتوى المتاح عبر الانترنت .
- **يحدد** أسباب الاقتباس من المحتوى المتاح عبر الانترنت وكيفية تنفيذها .
- **يوضح** كيفية الاستشهاد بالمصادر المتاحة عبر الانترنت .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب منهم المناقشة في ثنائيات ثم عرض ما توصلوا له على المجموعات الأخرى ومناقشتهم فيه ، مع عرض تقديمي يوضح كيفية تدوين الملاحظات واعادة صياغة النص واستخدام الاقتباسات والاستشهاد بالمصادر .

عرض الدرس

تدوين الملاحظات :

- دون الملاحظات بصياغتك الخاصة.
- اضف محدد موقع المعلومات URL في الملاحظات .
- راجع الملاحظات وتأكد من عدم وجود معلومات مفقودة .
- استخدم علامات التنصيص (" ") لحفظ الاقوال المهمة .



إعادة صياغة النص :

- استخدم اسلوبك الخاص للشرح .
- غير بعض المفردات مع ترتيب الافكار وبناء الجمل .

استخدام الاقتباسات :

تدعم الاقتباسات أفكارك وبراهينك . وعند الاقتباس يجب عليك تحديد المصدر وسبب الاستخدام ويمكن استخدامها كبادئات للجمل sentence starter لمشاركة المعلومات .

الاستشهاد بالمصادر :

في نهاية تقريرك البحثي ، تدرج مصادرك في صفحة الاعمال المقتبس منها ويمكن استخدام الروابط الثابتة permalink للإشارة للموقع المقتبس منه سواء كان موقع الكتروني او مصدر من اليوتيوب .

التقويم : ما الرابط بين إعادة صياغة النصوص وقانون حقوق النشر ؟



مراجعة المحور الثاني





التاريخ	
الفصل	
الحصة	

الاستراتيجية
التقويم
المعتمد على الأداء

الأهداف الإجرائية

بنهاية هذا الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يثبت المعلومات والمعاني والمعارف التي اكتسبها في المحور الثاني .
- يقسم المنهج لوحدات دراسية يسهل مراجعتها واسترجاعها .
- يحل وفق ما تتطلبه الأسئلة الموجودة بالمحور الثاني .

" التمهيد "
ما هي أهم موضوعات المحور الثاني ؟

عرض الدرس

أ) أكتب وقارن :

أكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما . ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك .

1. معلومات التعريف الشخصية و التصيد الأحتيالي .
2. المحتور الضار والمصادر الموثوقة .
3. حقوق النشر والتوثيق .

ب) أسئلة المراجعة :

اقرأ وأجب :

ما المقصود بالبيانات الشخصية ؟

أذكر ثلاث طرق للحفاظ على أمن معلوماتك الشخصية على شبكة الانترنت .

قدم مثالا على المصادقة متعددة العوامل .

ما الإجراءات التي عليك اتخاذها إذا كنت تعتقد أن صفحة شخصية ما على شبكة الانترنت مزيفة ؟

لم قد تضيف اقتباسا إلى ورقة بحثية ؟

أذكر سببين لاستخدام مصادر متعددة في بحثك ؟

كيف يمكن الحرص على الحصول على النتيجة الأكثر دقة من عملية البحث ؟

كيف يجب أن يختلف النص الذي أعيدت صياغته عن النص الأصلي للمؤلف أو الكاتب ؟

حل باقي أسئلة الكتاب المدرسي